



EVALUACIÓN	3ra Práctica Calificada	SEM. ACADE.	2023 -II
ASIGNATURA	Física 1	CICLO:	
DOCENTE (S)	Mg. Rosales F.		
EVEN TO:		SECCIÓN:	001 y 002
		DURACION:	75 minutos
ESCUELA (S)	SISTEMA, INDUSTRIAL, CIVIL		

INDICACIONES

- No se permite el uso de celulares y dispositivos programables
- No se permite el uso de calculadoras programables y/o graficadores

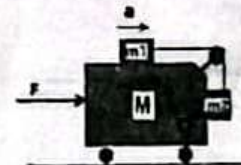
Pregunta 1 (5 puntos)

Indique si son verdaderas (V) o falsas (F) c/u de las afirmaciones siguientes:

- a) Solamente en un MCU la dirección de la velocidades cambia..... ()
- b) En un MC un objeto da una revolución, entonces el arco recorrido es la longitud de la circunferencia..... ()
- c) La aceleración centrípeta es directamente proporcional a la velocidad angular ()
- d) En un MC la aceleración angular instantánea, es la derivada de la velocidad angular respecto de tiempo..... ()
- e) En un MC el ángulo barrido es la longitud..... ()
- f) El movimiento inercial y reposo no corresponden a la 1ra Ley de Newton..... ()
- g) Existe fuerza si la velocidad varía..... ()
- h) Se realiza una fuerza impulsiva cuando se aplica para impulsar algo..... ()
- i) En un impacto de objetos las fuerzas de acción y reacción se anulan..... ()
- j) El coeficiente de fricción es la relación entre la fuerza de deslizamiento y la fuerza de retención ejercida por dos superficies en contacto. ()

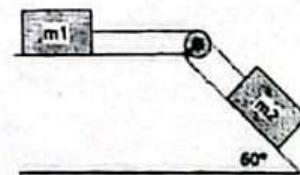
Pregunta 2 (3 puntos) Una cuerda de 1.2m de longitud tiene atada en uno de sus extremos un balde con agua, la cuerda gira en forma vertical. ¿Cuál será la mínima velocidad para que el agua no caiga del balde?

Pregunta 3 (3 puntos) El sistema mostrado no tiene fricción. ¿Indicar que fuerza F se necesita para que los bloques no se muevan?



Pregunta 5 (4 puntos) En el sistemas de bloques estos se encuentran unidos por una cuerda $m_1=4\text{Kg}$ y $m_2=8\text{Kg}$. Se pide calcular: (El sistema no tiene fricción)

- a.- La aceleración de las masas?
- b.- El valor de la tensión de la cuerda?
- c.- Velocidad de cada masa 2 s después de acelerar desde el reposo?



Pregunta 6 (5 puntos) Una pequeña bola gira en forma horizontal al piso a una altura de 1.5m del piso, el radio del giro es de 0.4m, de pronto la bola se desprende y cae al piso a 2.5m desde el punto debajo cuando se desprendió.

- a.- Calcular la frecuencia del mov circular?
- b.- Calcular la Aceleración centrípeta?
- c.- La velocidad con la que impacto en el piso?

Nota la gravedad es: 10m/s^2

El profesor.